

КИЇВСЬКИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ БОРИСА ГРІНЧЕНКА

Факультет здоров'я, фізичного виховання і спорту

Кафедра фізичного виховання і педагогіки спорту

“ЗАТВЕРДЖУЮ”

Проректор з науково-методичної
та навчальної роботи

О.Б. Жильцов

2019 року



РОБОЧА ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Сучасні ІКТ та методи досліджень в галузі

Для студентів

Спеціальність: 017 Фізична культура і спорт

Освітнього рівня: перший бакалаврський

Освітньої програми: «Фізичне виховання»



Київ - 2019

Розробники:

Латишев М.В., доцент кафедри фізичного виховання і педагогіки спорту,
кандидат наук з фізичного виховання і спорту, доцент;

Пітенко С. Л., старший викладач кафедри фізичного виховання і педагогіки спорту

Викладачі:

Латишев М.В., доцент кафедри фізичного виховання і педагогіки спорту,
кандидат наук з фізичного виховання і спорту, доцент;

Пітенко С. Л., старший викладач кафедри фізичного виховання і педагогіки спорту

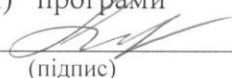
Робочу програму розглянуто і затверджено на засіданні кафедри фізичного виховання і педагогіки спорту

Протокол від 10.01. 2019р. № 5

Завідувач кафедри  (Л.В.Ясько)
(підпис)

Робочу програму погоджено з гарантом освітньої (керівником освітньої програми «Фізичне виховання»)

10.01. 2019 р.

Гарант освітньої (професійної/наукової) програми
(керівник проектної групи)  (Л.В. Ясько)
(підпис)

Робочу програму перевірено

 . .2019 р.

Заступник директора/декана  (О.С. Комоцька)
(підпис)

Пролонговано :

На 20__/20__ н.р. (). « » 20__ р., протокол №
(підпис) (ПІБ)

На 20__/20__ н.р. (). « » 20__ р., протокол №
(підпис) (ПІБ)

На 20__/20__ н.р. (). « » 20__ р., протокол №
(підпис) (ПІБ)

На 20__/20__ н.р. (). « » 20__ р., протокол №
(підпис) (ПІБ)

На 20__/20__ н.р. (). « » 20__ р., протокол №

1. Опис навчальної дисципліни

Найменування показників	Характеристика дисципліни за формами навчання	
	Денна	Заочна
Вид дисципліни	обов'язкова	
Мова викладання, навчання та оцінювання	українська	
Загальний обсяг кредитів/годин	4/120	
Курс	1	1
Семестр	2	2
Кількість модулів	4	4
Обсяг кредитів	4	4
Обсяг годин, в тому числі:	120	120
Аудиторні	56	16
Модульний контроль	8	-
Семестровий контроль	-	-
Самостійна робота	56	104
Форма семестрового контролю	залік	залік

2. Мета та завдання навчальної дисципліни

Мета дисципліни – вивчення теоретичних знань про інформаційно-комунікативні технології та стан сучасної науки, розуміння процесу наукової діяльності, оволодіння основами наукового дослідження, ознайомлення з основами дистанційного навчання, сучасними прикладними програмами, математико-статистичним методам та їх використанню в галузі фізичної культури та спорту.

Завдання дисципліни:

Завдання дисципліни:

- формування здатності до самоосвіти у форматі «самоосвіта протягом усього життя», здатність до самостійної пізнавальної діяльності, самоорганізації та саморозвитку;
- формування здатності визначити актуальні напрямки професійного вдосконалення та шляхом самостійного навчання освоїти нові області;
- формування у студентів здатності до ефективного спілкування в усній та писемній формі українською та/або іноземною мовою з коректним використанням професійної термінології (представлення складної комплексної інформації у стислій і зрозумілій для цільової аудиторії

формі, використовуючи за потреби інформаційно-комунікаційні технології) для вирішення завдань взаємодії у різних ситуаціях;

- формування здатності здійснювати науково-дослідну діяльність у сфері фізичного виховання, а саме, - пошук нової інформації, що міститься в різноманітних друкованих та електронних джерелах, володіти сучасними методами наукового дослідження, які застосовуються у сфері фізичного виховання, за потреби здійснити проектування наукової роботи; організовувати та реалізувати наукове дослідження, адекватно проаналізувати його результати, сформулювати висновки та використовувати їх у практичній діяльності.

3. Результати навчання за дисципліною

- випускник демонструє здатність продемонструвати знання та вміння застосовувати сучасні методи визначення та оцінки рівня рухової активності, стану здоров'я, фізичного стану та фізичної підготовленості осіб (учнів) різного віку та статі;
- випускник демонструє вміння оцінювати фізичні якості та функціональний стан осіб, що тренуються, адекватно підбирати засоби та методи рухової активності;
- випускник може продемонструвати базові знання та розуміння основних положень теорії вимірів та особливостей метрологічного контролю у сфері фізичного виховання, спорту та здоров'я людини;
- випускник демонструє вміння проведення елементарних наукових досліджень з встановлення ефективності різних сторін діяльності у сфері фізичної культури та спорту з використанням апробованих методик та використовувати результати дослідження у практичній діяльності.

Назва змістових модулів, тем	Усього	Розподіл годин між видами робіт					
		Аудиторна:					Самостійна
		Лекції	Семінари	Практичні	Лабораторні	Індивідуальні	
Змістовий модуль 1							
Сучасні інформаційно-комунікаційні технології							
Тема 1. Історичні аспекти виникнення та основні поняття та терміни, що застосовуються в сучасних інформаційних технологіях в галузі	8	2		2			4
Тема 2. Застосування інформаційно-комунікаційних технологій у галузі фізичної культури та спорту	8	2		2			4
Тема 3. Характеристика систем штучного інтелекту та експертних систем	4			2			2
Тема 4. Особливості використання інформаційно-пошукових систем	4			2			2
Тема 5. Особливості використання електронної пошти та соціальних мереж	4			2			2
Модульний контроль	2						
Разом	30	4		10			14
Змістовий модуль 2							
Основи роботи з інформацією							
Тема 6. Основи користування сайтом університету	8	2		2			4
Тема 7. Основи користування електронним навчальним курсом	6			2			4
Тема 8. Особливості використання операційної системи Windows та її прикладних програм	6	2		2			2
Тема 9. Основи використання табличного процесора Excel	4			2			2
Тема 10. Сучасні технології для збору, обробки та аналізу даних	4			2			2
Модульний контроль	2						
Разом	30	4		10			14
Змістовий модуль 3							

Назва змістових модулів, тем	Усього	Розподіл годин між видами робіт					
		Аудиторна:					Самостійна
		Лекції	Семінари	Практичні	Лабораторні	Індивідуальні	
Теорія вимірювань та основи статистики							
Тема 11. Основи теорії вимірювань	6	2					4
Тема 12. Основи теорії тестів	8			4			4
Тема 13. Основи статистики	6	2		2			2
Тема 14. Статистичні методи обробки результатів вимірювань	8			4			4
Модульний контроль	2						
Разом	30	4		10			14
Змістовий модуль 4							
Загальна методологія наукової роботи							
Тема 15. Основні положення наукових досліджень	8	2		2			4
Тема 16. Організація та методи дослідження	10	2		4			4
Тема 17. Вимоги до оформлення наукової роботи	6			2			4
Тема 18. Публікація результатів наукових досліджень	4			2			2
Модульний контроль	2						
Разом	30	4		10			14
Усього	120	16		40			56

5. Програма навчальної дисципліни

Змістовий модуль 1. Сучасні інформаційно-комунікаційні технології

Тема 1. Історичні аспекти виникнення та основні поняття та терміни, що застосовуються в сучасних інформаційних технологіях в галузі.

Основні поняття теми: історія, інформаційні технології, телекомунікації, інформація.

Рекомендована література

1. Буйницька О. П. Інформаційні технології та технічні засоби навчання. Навч. посіб. – К.: Центр учбової літератури, 2012. – 240 с.
2. Ковальчук В.В. Основи наукових досліджень. Навчальний посібник. – К.: «Слово», 2009. – 240 с.

3. Швачич Г.Г. Сучасні інформаційно - комунікаційні технології: Навчальний посібник / Г.Г. Швачич, В.В. Толстой, Л.М. Петречук, Ю.С. Іващенко, О.А. Гуляєва, О.В. Соболенко. – Дніпро: НМетАУ, 2017. –230 с.

Тема 2. Застосування інформаційно-комунікаційних технологій у галузі фізичної культури та спорту.

Основні поняття теми: інформаційні технології, телекомунікації, передача інформації.

Рекомендована література

1. Буйницька О. П. Інформаційні технології та технічні засоби навчання. Навч. посіб. – К.: Центр учбової літератури, 2012. – 240 с.
2. Ковальчук В.В. Основи наукових досліджень. Навчальний посібник. – К.: «Слово», 2009. – 240 с.
3. Швачич Г.Г. Сучасні інформаційно - комунікаційні технології: Навчальний посібник / Г.Г. Швачич, В.В. Толстой, Л.М. Петречук, Ю.С. Іващенко, О.А. Гуляєва, О.В. Соболенко. – Дніпро: НМетАУ, 2017. –230 с.

Тема 3. Характеристика систем штучного інтелекту та експертних систем.

Основні поняття теми: штучний інтелект, спортивні наука, експертні системи.

Рекомендована література

1. Буйницька О. П. Інформаційні технології та технічні засоби навчання. Навч. посіб. – К.: Центр учбової літератури, 2012. – 240 с.
2. Ковальчук В.В. Основи наукових досліджень. Навчальний посібник. – К.: «Слово», 2009. – 240 с.
3. Швачич Г.Г. Сучасні інформаційно - комунікаційні технології: Навчальний посібник / Г.Г. Швачич, В.В. Толстой, Л.М. Петречук, Ю.С. Іващенко, О.А. Гуляєва, О.В. Соболенко. – Дніпро: НМетАУ, 2017. –230 с.

Тема 4. Особливості використання інформаційно-пошукових систем.

Основні поняття теми: пошукові системи, наукові бази даних.

Рекомендована література

1. Буйницька О. П. Інформаційні технології та технічні засоби навчання. Навч. посіб. – К.: Центр учбової літератури, 2012. – 240 с.
2. Ковальчук В.В. Основи наукових досліджень. Навчальний посібник. – К.: «Слово», 2009. – 240 с.
3. Швачич Г.Г. Сучасні інформаційно - комунікаційні технології: Навчальний посібник / Г.Г. Швачич, В.В. Толстой, Л.М. Петречук, Ю.С. Іващенко, О.А. Гуляєва, О.В. Соболенко. – Дніпро: НМетАУ, 2017. –230 с.

Тема 5. Особливості використання електронної пошти та соціальних мереж.

Основні поняття теми: електрона пошта, соціальні мережі, наукові соціальні мережі.

Рекомендована література

1. Буйницька О. П. Інформаційні технології та технічні засоби навчання. Навч. посіб. – К.: Центр учбової літератури, 2012. – 240 с.
2. Ковальчук В.В. Основи наукових досліджень. Навчальний посібник. – К.: «Слово», 2009. – 240 с.
3. Швачич Г.Г. Сучасні інформаційно - комунікаційні технології: Навчальний посібник / Г.Г. Швачич, В.В. Толстой, Л.М. Петречук, Ю.С. Іващенко, О.А. Гуляєва, О.В. Соболенко. – Дніпро: НМетАУ, 2017. –230 с.

Змістовий модуль 2. Основи роботи з інформацією

Тема 6. Основи користування сайтом університету.

Основні поняття теми: сайт університету, факультету, кафедри.

Рекомендована література

1. Ковальчук В.В. Основи наукових досліджень. Навчальний посібник. – К.: «Слово», 2009. – 240 с.
2. Шейко В.М., Кушнарєнко Н.М. Організація та методика науково-дослідницької діяльності: Підручник. 6-є видання, перероблене і доповнене. К.: Знання, 2011. – 311 с.
3. Шиян Б.М. Теорія і методика педагогічних досліджень у фізичному вихованні: навчальний посібник / Б.М. Шиян, О.М. Вацеба. – Тернопіль : Богдан, 2008. – 276 с.

Тема 7. Основи користування електронним навчальним курсом.

Основні поняття теми: електронне навчання, завдання, терміни.

Рекомендована література

1. Ковальчук В.В. Основи наукових досліджень. Навчальний посібник. – К.: «Слово», 2009. – 240 с.
2. Шейко В.М., Кушнарєнко Н.М. Організація та методика науково-дослідницької діяльності: Підручник. 6-є видання, перероблене і доповнене. К.: Знання, 2011. – 311 с.
3. Шиян Б.М. Теорія і методика педагогічних досліджень у фізичному вихованні: навчальний посібник / Б.М. Шиян, О.М. Вацеба. – Тернопіль : Богдан, 2008. – 276 с.

Тема 8. Особливості використання операційної системи Windows та її прикладних програм.

Основні поняття теми: програми, Microsoft Word, Power Point, Інтернет.

Рекомендована література

1. Ковальчук В.В. Основи наукових досліджень. Навчальний посібник. – К.: «Слово», 2009. – 240 с.
2. Шейко В.М., Кушнарєнко Н.М. Організація та методика науково-дослідницької діяльності: Підручник. 6-є видання, перероблене і доповнене. К.: Знання, 2011. – 311 с.
3. Шиян Б.М. Теорія і методика педагогічних досліджень у фізичному вихованні: навчальний посібник / Б.М. Шиян, О.М. Вацеба. – Тернопіль : Богдан, 2008. – 276 с.

Тема 9. Основи використання табличного процесора Excel.

Основні поняття теми: електронні таблиці, формули, діаграми.

Рекомендована література

1. Ковальчук В.В. Основи наукових досліджень. Навчальний посібник. – К.: «Слово», 2009. – 240 с.
2. Шейко В.М., Кушнарєнко Н.М. Організація та методика науково-дослідницької діяльності: Підручник. 6-є видання, перероблене і доповнене. К.: Знання, 2011. – 311 с.
3. Шиян Б.М. Теорія і методика педагогічних досліджень у фізичному вихованні: навчальний посібник / Б.М. Шиян, О.М. Вацеба. – Тернопіль : Богдан, 2008. – 276 с.

Тема 10. Сучасні технології для збору, обробки та аналізу даних.

Основні поняття теми: аналіз даних, аудіоаналіз, відеоаналіз педагогічне спостереження, педагогічне тестування, педагогічний експеримент, опитування, анкетування, оцінка, дослідження.

Рекомендована література

1. Ковальчук В.В. Основи наукових досліджень. Навчальний посібник. – К.: «Слово», 2009. – 240 с.
2. Шейко В.М., Кушнарєнко Н.М. Організація та методика науково-дослідницької діяльності: Підручник. 6-є видання, перероблене і доповнене. К.: Знання, 2011. – 311 с.
3. Шиян Б.М. Теорія і методика педагогічних досліджень у фізичному вихованні: навчальний посібник / Б.М. Шиян, О.М. Вацеба. – Тернопіль : Богдан, 2008. – 276 с.

Змістовий модуль 3. Теорія вимірювань та основи статистики

Тема 11. Основи теорії вимірювань.

Основні поняття теми: вимірювання, інформативність, тести.

Рекомендована література

1. Денисова, Л. В. Измерения и методы математической статистики в физическом воспитании и спорте: Учебное пособие для вузов / Л. В. Денисова, И. В. Хмельницкая, Л. А. Харченко. – К. : Олимп, л-ра, 2008. – 127 с.
2. Ковальчук В.В. Основи наукових досліджень. Навчальний посібник. – К.: «Слово», 2009. – 240 с.
3. Шиян Б.М. Теорія і методика педагогічних досліджень у фізичному вихованні: навчальний посібник / Б.М. Шиян, О.М. Вацеба. – Тернопіль : Богдан, 2008. – 276 с.

Тема 12. Основи теорії тестів.

Основні поняття теми: тести, оцінка фізичної підготовленості.

Рекомендована література

1. Денисова, Л. В. Измерения и методы математической статистики в физическом воспитании и спорте: Учебное пособие для вузов / Л. В. Денисова, И. В. Хмельницкая, Л. А. Харченко. – К. : Олимп, л-ра, 2008. – 127 с.
2. Ковальчук В.В. Основи наукових досліджень. Навчальний посібник. – К.: «Слово», 2009. – 240 с.
3. Шиян Б.М. Теорія і методика педагогічних досліджень у фізичному вихованні: навчальний посібник / Б.М. Шиян, О.М. Вацеба. – Тернопіль : Богдан, 2008. – 276 с.

Тема 13. Основи статистики.

Основні поняття теми: середнє значення, медіана, мода, дисперсія, похибка.

Рекомендована література

1. Денисова, Л. В. Измерения и методы математической статистики в физическом воспитании и спорте: Учебное пособие для вузов / Л. В. Денисова, И. В. Хмельницкая, Л. А. Харченко. – К. : Олимп, л-ра, 2008. – 127 с.
2. Ковальчук В.В. Основи наукових досліджень. Навчальний посібник. – К.: «Слово», 2009. – 240 с.
3. Шиян Б.М. Теорія і методика педагогічних досліджень у фізичному вихованні: навчальний посібник / Б.М. Шиян, О.М. Вацеба. – Тернопіль : Богдан, 2008. – 276 с.

Тема 14. Статистичні методи обробки результатів вимірювань.

Основні поняття теми: достовірність, відмінність, критерій Стьюдента, критерій Фішера, ступені свободи.

Рекомендована література

1. Денисова, Л. В. Измерения и методы математической статистики в физическом воспитании и спорте: Учебное пособие для вузов / Л. В. Денисова, И. В. Хмельницкая, Л. А. Харченко. – К. : Олимп, л-ра, 2008. – 127 с.

2. Ковальчук В.В. Основи наукових досліджень. Навчальний посібник. – К.: «Слово», 2009. – 240 с.
3. Шиян Б.М. Теорія і методика педагогічних досліджень у фізичному вихованні: навчальний посібник / Б.М. Шиян, О.М. Вацеба. – Тернопіль : Богдан, 2008. – 276 с.

Змістовий модуль 4. Загальна методологія наукової роботи

Тема 15. Основні положення наукових досліджень.

Основні поняття теми: структура наукової роботи, основні розділи.

Рекомендована література

1. Ковальчук В.В. Основи наукових досліджень. Навчальний посібник. – К.: «Слово», 2009. – 240 с.
2. Шейко В.М., Кушнарєнко Н.М. Організація та методика науково-дослідницької діяльності: Підручник. 6-є видання, перероблене і доповнене. К.: Знання, 2011. – 311 с.
3. Шиян Б.М. Теорія і методика педагогічних досліджень у фізичному вихованні: навчальний посібник / Б.М. Шиян, О.М. Вацеба. – Тернопіль : Богдан, 2008. – 276 с.

Тема 16. Організація та методи дослідження.

Основні поняття теми: організація, методи дослідження.

Рекомендована література

1. Ковальчук В.В. Основи наукових досліджень. Навчальний посібник. – К.: «Слово», 2009. – 240 с.
2. Шейко В.М., Кушнарєнко Н.М. Організація та методика науково-дослідницької діяльності: Підручник. 6-є видання, перероблене і доповнене. К.: Знання, 2011. – 311 с.
3. Шиян Б.М. Теорія і методика педагогічних досліджень у фізичному вихованні: навчальний посібник / Б.М. Шиян, О.М. Вацеба. – Тернопіль : Богдан, 2008. – 276 с.

Тема 17. Вимоги до оформлення наукової роботи.

Основні поняття теми: вимоги, таблиці, графіки, висновки, джерела літератури, додатки.

Рекомендована література

1. Ковальчук В.В. Основи наукових досліджень. Навчальний посібник. – К.: «Слово», 2009. – 240 с.
2. Шейко В.М., Кушнарєнко Н.М. Організація та методика науково-дослідницької діяльності: Підручник. 6-є видання, перероблене і доповнене. К.: Знання, 2011. – 311 с.

Вид діяльності студента	Максимальна кількість балів	Модуль 1		Модуль 2		Модуль 3		Модуль 4	
		Кількість одиниць	Максимальна кількість балів	Кількість одиниць	Максимальна кількість балів	Кількість одиниць	Максимальна кількість балів	Кількість одиниць	Максимальна кількість балів
Відвідування лекцій	1	2	2	2	2	2	2	2	2
Відвідування семінарських									
Відвідування практичних занять	1	5	5	5	5	5	5	5	5
Робота на семінарському занятті									
Робота на практичному занятті	10	4	40	4	40	4	40	4	40
Лабораторна робота (в тому числі допуск, виконання, захист)									
Виконання завдань для самостійної роботи	5	2	10	2	10	2	10	2	10
Виконання модульної роботи	25	1	25	1	25	1	25	0	0
Виконання ІНДЗ									
Разом			82		82		82		82
Максимальна кількість балів : 328									
Розрахунок коефіцієнта : $328 / 100 = 3,28$									

6.2. Завдання для самостійної роботи та критерії оцінювання

Завдання подаються у вигляді письмових контрольних робіт. Кожна робота оцінюється від 1 до 5 балів.

Форма подання результатів виконаного завдання: документ MS Word, презентація, документ MS Excel.

Тематика завдань для самостійної роботи:

1. Використання сучасних комп'ютерних технологій у фізичному вихованні та спорті.
2. Використання сучасних обчислювальних технологій (машинне навчання, штучний інтелект інше) у спорті.
3. Актуальність обраної теми наукового дослідження.
4. Організація та методи наукового дослідження
5. Статистична обробка результатів дослідження.
6. Розрахунок описової статистики у програмі MS Excel (SPSS, Statistica, SAS, R, Python тощо).
7. Методика пошуку й вивчення наукових літературних джерел.
8. Вимоги до оформлення наукової роботи (публікації).

6.3. Форми проведення модульного контролю та критерії оцінювання

Форма контролю – модульне письмове тестування. Оцінка розраховується відповідно до кількості правильних відповідей на питання тесту.

Критерії оцінювання модульного письмове тестування:

Відсоток правильних відповідей	Оцінка
100 %	Відмінно
90 %	Дуже добре
80 %	Добре
70 %	Задовільно
60 %	Достатньо
59 % і менше	Незадовільно

6.4. Форми проведення семестрового контролю та критерії оцінювання

Форма контролю – залік.

6.5. Орієнтовний перелік питань для семестрового контролю.

1. Опишіть основні поняття та терміни, що застосовуються в сучасних інформаційних технологіях у галузі фізичної культури та спорту
2. Охарактеризуйте поняття сучасна інформаційна технологія та наведіть приклади її застосування у галузі фізичної культури та спорту

3. Охарактеризуйте поняття телекомунікації та наведіть приклади її застосування у галузі фізичної культури та спорту
4. Наведіть приклади сучасних інформаційних технологій в галузі фізичної культури та спорту.
5. Опишіть переваги застосування інформаційних та комунікаційних технологій у галузі фізичної культури та спорту.
6. Охарактеризуйте поняття інформація та наведіть приклади її застосування в галузі
7. Опишіть носії інформації передачі та зберігання інформації
8. Охарактеризуйте основні форми подання інформації
9. Охарактеризуйте як аудіо та відео аналіз застосовується у галузі фізичної культури та спорту.
10. Охарактеризуйте поняття спортивна наука (Sport Science), машинне навчання (Machine Learning), штучний інтелект (Artificial Intelligence) та наведіть приклади їх застосування в галузі фізичної культури та спорту.
11. Охарактеризуйте поняття експертні системи та наведіть приклади її застосування в галузі фізичної культури та спорту.
12. Наведіть відмінності експертної системи від інших прикладних програм.
13. Опишіть загальну структуру експертної системи.
14. Опишіть використання Інтернету та хмарових технологій в галузі фізичної культури та спорту.
15. Опишіть застосування інформаційних та комп'ютерних мереж у галузі фізичної культури та спорту.
16. Опишіть використання інформаційно-пошукових систем та баз даних у галузі фізичної культури та спорту.
17. Охарактеризуйте особливості використання соціальних мереж, блогів, менеджерів та наведіть приклади її застосування в галузі фізичної культури та спорту.
18. Охарактеризуйте поняття дистанційного, електронного навчання, наведіть приклади в галузі фізичної культури та спорту.

19. Охарактеризуйте значення наукових досліджень у фізичному вихованні і спорті.
20. Опишіть загальну схему наукового дослідження.
21. Опишіть роботу над літературними джерелами (стаття, доповідь тощо).
22. Опишіть вибір теми та завдань дослідження.
23. Опишіть об'єкт і предмет дослідження.
24. Опишіть організація і послідовність проведення наукового дослідження.
25. Опишіть підбір досліджуваних.
26. Опишіть вибір методів дослідження.
27. Опишіть педагогічні спостереження як метод наукового дослідження.
28. Опишіть види педагогічних спостережень.
29. Опишіть педагогічні методи дослідження.
30. Опишіть педагогічний експеримент як вид наукового дослідження.
31. Опишіть програма та організація педагогічного експерименту.
32. Опишіть медико-біологічні методи дослідження у фізичному вихованні і спорті.
33. Опишіть оцінювання фізичного розвитку.
34. Опишіть методи вивчення серце-судинної системи.
35. Опишіть методи визначення сили м'язів.
36. Опишіть методи визначення витривалості.
37. Опишіть методи визначення швидкості.
38. Опишіть методи визначення гнучкості.
39. Опишіть поняття документу, протоколу тощо.
40. Опишіть суспільні, особисті, офіційні та природні документи.
41. Опишіть аналіз документів.
42. Охарактеризуйте спостереження і його роль у спортивній соціології.
43. Охарактеризуйте опитування як метод збору первинної інформації.
44. Охарактеризуйте анкетування як метод збору первинної інформації.
45. Опишіть види анкетувань.

46. Охарактеризуйте інтерв'ю як метод збору первинної інформації.
47. Охарактеризуйте бесіду як метод збору первинної інформації.
48. Охарактеризуйте описову статистику у фізичному вихованні і спорті.
49. Опишіть кореляційний та факторний аналіз у галузі, приклади використання.
50. Опишіть критерій Стюдента у галузі фізичної культури та спорту.
51. Опишіть статистичну обробку даних за допомогою комп'ютерних програм.
52. Опишіть викладання результатів наукової роботи.
53. Опишіть цілісний та вибіркового виклад матеріалу.
54. Опишіть загальні вимоги до оформлення наукової роботи.
55. Опишіть загальні вимоги до оформлення тексту наукової роботи.
56. Опишіть загальні вимоги до оформлення ілюстрацій та таблиць наукової роботи.
57. Опишіть загальні вимоги до оформлення списку літератури.

6.6. Шкала відповідності оцінок

Оцінка	Кількість балів
Відмінно <i>Знання, виконання в повному обсязі з незначною кількістю (1-2) несуттєвих помилок (вищий рівень)</i>	90-100
Дуже добре <i>Знання, виконання в повному обсязі зі значною кількістю (3-4) несуттєвих помилок (вище середнього рівень)</i>	82-89
Добре <i>Знання, виконання в неповному обсязі з незначною кількістю (1-2) суттєвих помилок (середній рівень)</i>	75-81
Задовільно <i>Знання, виконання в неповному обсязі зі значною кількістю (3-5) суттєвих помилок/недоліків (нижче середнього рівень)</i>	69-74
Достатньо <i>Знання, виконання в неповному обсязі, але є достатніми і задовольняють мінімальні вимоги результатів навчання (нижче середнього рівень)</i>	60-68
Незадовільно <i>Знання, виконання недостатні і не задовольняють мінімальні вимоги результатів навчання з можливістю повторного складання модулю (низький рівень)</i>	35-59
Незадовільно	1-34

<i>З обов'язковим повторним курсом модуля (знання, вміння відсутні)</i>	
---	--

7. Навчально-методична картка дисципліни

Разом: 120 год.: лекції - 16 год., практ. заняття - 40 год., самостійна робота - 56 год., модульн. контроль - 8 год.

Модулі	ЗМ 1. Методи досліджень у фізичному вихованні і спорті (82 бали)				
Лекції	1	2			
Теми лекцій	Історичні аспекти виникнення та основні поняття та терміни, що застосовуються в сучасних інформаційних технологіях в галузі	Застосування інформаційно-комунікаційних технологій у галузі фізичної культури та спорту			
Лекції, відвід. (бали)	1	1			
Практичні заняття	1	2	3	4	5
Теми практичних занять	Основні поняття сучасних інформаційних та комунікативних технологій	Застосування інформаційних та комунікаційних технологій	Характеристика систем штучного інтелекту та експертних систем	Особливості використання інформаційно-пошукових систем	Особливості використання електронної пошти та соціальних мереж
Робота на практ. зан.+відвід. (бали)	10+1	10+1	10+1	10+1	10+1
Самост. роб, (бали)	2*5				
Види пот. контр. (бали)	Мод. контр. робота №1 (25 балів)				
Підсум. контроль					

Модулі	ЗМ 2. Основи роботи з інформацією (82 бали)				
Лекції	3		4		
Теми лекцій	Основи користування сайтом університету		Особливості використання операційної системи Windows та її прикладних програм		
Лекції, відвід. (бали)	1		1		
Практичні заняття	6	7	8	9	10
Теми практичних занять	Основи користування сайтом університету	Основи користування електронним навчальним курсом	Особливості використання операційної системи Windows та її прикладних програм	Основи використання табличного процесора Excel	Сучасні технології для збору, обробки та аналізу даних
Робота на практ. зан.+відвід. (бали)	10+1	10+1	10+1	10+1	10+1
Самост. роб. (бали)	2*5				
Види пот. контр. (бали)	Мод. контр. робота №2 (25 балів)				
Підсум. контроль					

Модулі	ЗМ 3. Теорія вимірювань та основи статистики (82 бали)			
Лекції	5		6	
Теми лекцій	Основи теорії вимірювань		Кореляційний та факторний аналіз	
Лекції, відвід. (бали)	1		1	
Практичні заняття	11	12	13	14
Теми практичних занять	Основи теорії вимірювань	Основи теорії тестів	Основи статистики	Статистичні методи обробки результатів вимірювань
Робота на практ. зан.+відвід. (бали)	10+1	10+1	10+1	10+1
Самост. роб, (бали)	2*5			
Види пот. контр. (бали)	Мод. контр. робота №3 (25 балів)			
Підсум. контроль				

Модулі	ЗМ 4. Загальна методологія наукової роботи (82 бали)			
Лекції	7	8		
Теми лекцій	Загальні вимоги до оформлення наукової роботи	Організація та методи дослідження		
Лекції, відвід. (бали)	1	1		
Практичні заняття	15	16	17	18
Теми практичних занять	Основні положення наукових досліджень	Організація та методи дослідження	Вимоги до оформлення наукової роботи	Публікація результатів наукових досліджень
Робота на практ. зан.+відвід. (бали)	10+1	10+1	10+1	10+1
Самост. роб, (бали)	2*5			
Види пот. контр. (бали)	Мод. контр. робота №4 (25 балів)			
Підсум. контроль				

8. Рекомендовані джерела

Основна:

1. Буйницька О. П. Інформаційні технології та технічні засоби навчання. Навч. посіб. – К.: Центр учбової літератури, 2012. – 240 с.
2. Гордієнко С.Г. Молодому науковцю коротко про необхідне: Науково-практичний посібник. – К.: КНТ, 2007. – 92 с.
3. Денисова, Л. В. Измерения и методы математической статистики в физическом воспитании и спорте: Учебное пособие для вузов / Л. В. Денисова, И. В. Хмельницкая, Л. А. Харченко. – К. : Олимп, л-ра, 2008. – 127 с.
4. Ковальчук В.В. Основи наукових досліджень. Навчальний посібник. – К.: «Слово», 2009. – 240 с.
5. Швачич Г.Г. Сучасні інформаційно - комунікаційні технології: Навчальний посібник / Г.Г. Швачич, В.В. Толстой, Л.М. Петречук, Ю.С. Іващенко, О.А. Гуляєва, О.В. Соболенко. – Дніпро: НМетАУ, 2017. –230 с.

Додаткова:

1. Євдокімов В.І. Педагогічний експеримент: навчальний посібник / В.І. Євдокімов, І.В. Гавриш, Т.П. Агапова, Т.О. Олійник. –Х. : «ОВС», 2001. – 148 с.
2. Біомеханіка спорту // Під заг. ред.. Лапутіна А.М. – К.: Олімпійська література, 2005. – 319 с.
3. Годик М.А. Спортивная метрология : Учебник для институтов физической культуры – М.: Физкультура и спорт, 1988. – 192 с
4. Зациорский В.А. Физические качества спортсмена / В.А. Зациорский. – М.: Физкультура и спорт, 1980. – 200 с.
5. Клепко С.Ф. Наукова робота і управління знаннями: Навчальний посібник. К. : Слово, 2009. –239 с.
6. Круцевич Т.Ю. Теория и методика физического воспитания. Том 2. – К. : Олимпийская литература, 2003. – 562 с.
7. Сидоренко В.К., Дмитренко П.К. Основи наукових досліджень: навчальний посібник. – К., 2000. – 260 с.
8. Стеченко Д.М., Чмир О.С. Методологія наукових досліджень. – К.: Знання, 2005. – 309 с.
9. Філософський енциклопедический словарь / сост. Е.Ф. Губский, Г.В. Кораблева, В.А. Лутченко. – М. Инфра, 1999. – 576 с.